

## BASINÇ YARALARININ ÖNLENMESİ VE BAKIMI

Yard. Doç. Dr. Merdiye ŞENDİR  
*İ.Ü. Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu*

### ÖZET

Basinç yarası; fiziksel ve psikolojik travmaya neden olan, iyileşmeyi geciktiren ve hastanede kalış süresini uzatan önemli bir sağlık sorunudur. Basınç, sürtünme, tahrış ve nem basınç yaralarının gelişmesine katkıda bulunan başlıca faktörlerdir. Genellikle yatıyor ya da oturur pozisyonda vücut ağırlığı altında kalan kemik çıkıntılarının yüzeye yakın bölgelerinde görülür. Hemşirelerin basınç yaralarının önlenmesi ve bakımında çok önemli rolleri bulunmakta ve bu rol öncelikle riskli bireyleri kapsamlı bir tanılama ile başlamaktadır. Bu derlemede, basınç yaralarının önlenmesi ve bakımı hemşirelik süreci yaklaşımı ile anlatılmaktadır.

**Anahtar Kelimeler :** Basınç yarası, Basınç yarası önleme, Basınç yarası bakımı.

### SUMMARY

*Prevention and Care of Pressure Ulcers*

Pressure ulcer is a serious health problem that can lead physical and psychological trauma for patients, longer hospital stay, and slower recovery. Pressure, shearing forces, friction and moisture are critical factors contributing to the development of pressure ulcers. In lying or sitting postures; they usually occur over superficial bony prominences that underlying body weight. Nurses have very important role in the prevention and care of pressure ulcers and this role begins primarily with complete assessment of patients at risk for pressure ulcers. In this article, prevention and care of pressure ulcers is examined with nursing process approach.

**Key Words:** Pressure ulcer, Pressure ulcer prevention, Pressure ulcer care.

### GİRİŞ

Sağlıklı ve bütünlüğü bozulmamış bir deri vücudu zararlı maddelere (örn. kimyasal maddeler vb.) ve mikroorganizmalara karşı koruyarak birey için birinci savunma hattını oluşturur. Bu nedenle hemşirenin primer görevi deri sağlığını koruyan ve sürdürmen hemşirelik bakımını uygulamak olmalıdır (Cole 1996, Sabuncu ve ark 1991). Deri sağlığı açısından riskli durumlardan biri olan

basınç yarası, uzun süreli hareketsizlik, basınç ve deri iritasyonuna bağlı olarak gelişen yüzeysel / derin doku hasarı / kaybı ile karakterize deri bütünlüğünde bozulmadır. Literatürde aynı durumu tanımlamak için farklı terimler (decubitus ülser- basınç yarası- yatak yarası) kullanılmakla birlikte temel neden basınç olduğu için “basınç yarası” terimi tercih edilmektedir (Ayello&Meaney 2003, Craven&Hirnle 2000, Potter&Perry 1997). Basınç yarası insidansı yatarak tedavi gören hastalarda etkili faktörlere bağlı olarak % 3 - % 45 arasında değişmekte birlikte, literatürde bu oranın yoğun bakım hastaları, felçli hastalar ve fraktürü olan yaşlı hastalarda arttığı bildirilmektedir(Acaroğlu ve ark 2002, Burgos et al 2000, Gould 2000, Oot-Giromini 1993, Potter&Perry 1997) .

Basınç yarası; iyileşme sürecini uzatarak bireye verdiği fiziksel ve psikolojik travmanın yanı sıra sorumluluklarını üstlenmede gecikmesine, ekonomik açıdan bakım masraflarının yükselmesine neden olur. Aynı zamanda hastane yatağının gereksiz yere işgal edilmesi, iş yükünün artması ile kuruma da ek mali yük getirir(AHCPR 1994, Maklebust 1995, Taylor et al 2000, Thompson&Brooks 1998). Sağlık hizmetlerinde, hizmeti satın alan kişiler tarafından basınç yarası insidans ve prevalansına ilişkin veriler sunulan bakımın kalitesini değerlendirmede anahtar bir göstergе olabilir. Hemşirenin öncelikli rolü, risk altındaki bireyleri değerlendирerek neden olan faktörleri ortadan kaldırımıya yönelik önlemler almak; deri bütünlüğünü korumak, sürdürmek ve yara gelişimini önlemektir. Yara geliştiğinde ise iyileşmeyi sağlamak ve tekrarlamasını önlemek için bireysel özellikler doğrultusunda birey / ailesi ile birlikte planladığı hemşirelik girişimlerini uygulamaktır (NHSCRD 1995, Potter & Perry 1997, Sabuncu ve ark 1991).

### **BASINÇ YARALARININ GELİŞMESİNİ NEDEN OLAN VE KOLAYLAŞTIRAN FAKTORLER;**

Basınç, sürtünme ve tahriş basınç yaralarının gelişmesinde temel faktörler olarak tanımlanmaktadır (AHCPR 1992, Potter&Perry 1997).

- **Basınç :** Genellikle vücudun kemik çıkıntılarının olduğu bölgelerdeki deri ve subkutan doku üzerinde etkilidir. Basınç yarasının oluşmasında basıncın süresi, miktarından daha önemlidir. Deri, hücre ölümü olmadan kısa süreli bir basıncı tolere edebilir(1-2 saat aynı pozisyonda hareketsiz kalma) (Craven&Hirnle 2000, Potter & Perry 1997, Taylor et al 2001) .
- **Sürtünme:** Topuğun yatak çarşafına sürtünmesinde olduğu gibi derinin diğer bir yüzeye sürtünmesi ile meydana gelir. Bireyin

sürtünmeye maruz kalmaması için yatak içinde uygun kaldırma ve çevirme teknikleri kullanılmalıdır (Potter&Perry 1997, Taylor et al 2001).

- **Tahriş :** Hastanın yatak içinde aşağı kaydığını pozisyonlarda özellikle sakral bölgeyi saran deri vücut ağırlığının baskısında statik kalır ve yatak takımları ile arasında sürtünme meydana gelmez.Deri ve yüzeysel damarlar yatağın yüzeyi ile sabitleşirken, iskelet ve kemiğe sıkıca tutunan derin dokular ileri doğru itilir ve bu durum kan damarlarının gerilmesine, hasarına neden olur. Tahriş, derin dokular ve yüzey arasında meydana gelir. Basınçın artması dokulara kan akımını sınırlar.Yüzeysel dokular normal görünümde olsa bile derin dokular hasara uğrar ve giderek nekroze olur. Tahrişe bağlı yaralanmaları önlemek için yatağın başı 30 dereceden fazla yükseltilmemelidir (Craven 2000, Potter&Perry 1997, Taylor 2001) .

**Yara Gelişimini Kolaylaştırın Faktörler** (AHCPR 1992, NHSCRD 1995, Potter&Perry 1997, Sabuncu ve ark 1991, Wilkes 1996);

- **Nemlilik:** Basınç ve tahriş gibi fizik faktörlere derinin dayanıklılığını azaltır. Terleme, yara drenajı, fekal ve üriner inkontinans sıklıkla nemlilik nedenleridir.
- **Duyu kaybı ve hareketsizlik:** Birey basınçın verdiği rahatsızlığı hissedemez, basınçtan kurtulmak için hareket gereksinimi duymaz.
- **Kan dolaşımının bozulması:** Atherosklerozlu ya da diabetli hastalarda görülen periferik arterial bozuklıklar yara oluşmasını hızlandırır.
- **Beslenme bozukluğu:** Yetersiz ve dengesiz beslenme sonucu katabolizmanın artması, protein ve C vitamini eksikliği, anemi, aşırı derecede zayıflık ve şişmanlık etkilidir.
- **Ödem:** Kan akımı azaldığından dokularda yeterli besin oksijen alışverişi sağlanamaz.
- **Enfeksiyon ve vücut ısısında yükselme:** Artan metabolizma gereksinimi karşılanamazsa dokularda yıkım olur.
- **Psikososyal durum:** Hijyenik bakım ve deri bütünlüğünün korunmasını kendi sorumluluğu olarak görmeyen bireyler, depresif ve bilinc bulanıklığı olan hastalarda (yetersiz beslenme ve hareketsizlik sonucu) basınç yarası gelişimi kolaylaşır.

- *Yaşlılık:* Hareket yetersizliği, deri kuruluğu, gereksinimden az beslenme ve reflekslerde yavaşlama sonucu deri bütünlüğünün bozulma riski artar.

## BASINÇ YARALARININ SIKLIKLA GELİŞTİĞİ BÖLGELER

Basınç yaraları, sıklıkla doku tabakaları tarafından daha az desteklenen ve korunan kemik çıktılarının olduğu bölgelerde görülür. Kemik çıktılarının olduğu bölgelere uzanma, oturma ve ayakta durma gibi pozisyonlara göre basınç noktaları değişir (Cole 1996, Potter&Perry 1997, Sabuncu ve ark 1991, Taylor et al 2001).

*Supine pozisyonda;* oksipital bölge, skapula, omuz başları dirsekler, sakrum, topuklar, ayak baş parmakları,

*Lateral pozisyonda;* başın yan kısmı, kulaklar, omuz başları, dirsekler, kostaların yan kısımları, trokanterler, dizin, ayağın, topuğun yan kısımları,

*Prone pozisyonda;* yanak ve çene, omuz başları, kadında göğüsler, erkekte genital organlar, dizler, ayak baş parmakları,

*Fowler pozisyonda;* sakrum, topuklar, iskial çıktı,

*Sandalyede oturur pozisyonda;* omuz başları, sakrum, koksiks ve ayaklar en fazla basınç alan bölgelerdir.

## BASINÇ YARALARININ SINIFLANDIRILMASI

**I. derece :** Nemli, yüzeysel, düzensiz bir eritem görünümündedir. Kemik çıktıları üzerinde kızarıklık ve sıcaklık ile birlikte ağrı vardır (pembe epitelize yara).

**II. derece :** Deri bütünlüğünde yüzeysel bozulma, epidermis / ve dermis kaybı, blister / soyulma ve sertleşme ile karakterizedir ( kırmızı).

**III. derece :** Subkutan dokuda ileri derecede harabiyet, nekroz ve sertleşme gözlenir. Kas tabakasına kadar ilerleyebilir. Seröz, yara enfeksiyonunda ise pürülen akıntı vardır (enfeksiyonda sarı, nekrozda siyah görünüm).

**IV. derece :** Aşırı yumuşak doku nekrozu ve osteomiyelit ortaya çıkar. Ülserin tabanı kas / kemik dokusudur. Kas, kemik veya destek dokularda (örn; tendon, eklem kapsülü vb.) harabiyet görülür (enfeksiyonda sarı, nekrozda siyah görünüm) (AHCPR 1992, Craven&Hirnle 2000, NHSCRD 1995, Potter&Perry 1997, Taylor et al 2001).

## BASINÇ YARALARI VE HEMŞİRELİK SÜRECİ

### Tanılama :

Birey herhangi bir sağlık bakım hizmeti almak için kabul edildiğinde bireyselleştirilmiş bakımı planlamak için çeşitli veri toplama yöntemleri kullanılarak (anamnez, görüşme, gözlem, fizik muayene) günlük yaşam aktivitelerinin sürdürülmesine yönelik veriler toplanır. Özellikle bireysel hijyenin sağlanması ve sürdürülmesi, hareket, beslenme, boşaltım ve güvenli çevrenin sağlanması ve sürdürülmesi aktivitelerine ait veriler basınç yarası varlığını / riskini bulgulayabilir. Bireyi bir bütün olarak değerlendirmenin yanı sıra, deri bütünlüğünü bozan ve basınç yarası gelişimini etkileyebilecek hareket, beslenme durumu, nemlilik ve inkontinans vb. etyolojik faktörlerin varlığı / potansiyel riskler belirlenir( Craven & Hirnle 2000, Potter & Perry 1997, Taylor et al 2001).

Ayrıca fiziksel durum, mental durum, inkontinans, hareket, beslenme vb. faktörleri değerlendiren risk değerlendirme araçları geliştirilmiştir. Bu araçlar, hastaların risklerini puan değeri olarak gösterebilmekte, böylece koruyucu girişimlere karar vermede bakım verenlere sistemli bir yöntem sağlamaktadır. Norton, Gosnell, Braden sıklıkla kullanılan risk değerlendirme araçlarıdır (Chaplin 2000, Pınar 1998, Taylor et al 2001, Waterlow 1996).

### Hemşirelik Tanıları :

Deri bütünlüğünün bozulması ile ilgili gerçek veya risk sorunların olup olmadığı tanılama sırasında elde edilen verilerin yorumlanmasıyla saptanır. Deri bütünlüğü ile ilgili olası hemşirelik tanıları şu şekilde sıralanabilir (Craven & Hirnle 2000, Potter& Perry 1997, Taylor et al 2001).

- Beslenmede değişim : vücut gereksiniminden az beslenme
- Fiziksel harekette bozulma
- Deri bütünlüğünde bozulma
- Doku bütünlüğünde bozulma
- Deri bütünlüğünde bozulma riski
- Enfeksiyon riski
- Duyusal /algısal değişimler: dokunmada değişim.

**Planlama :**

Bireyselleştirilmiş bakımın planlanması hemşire, bireyin deri bütünlüğünün korunmasına ve sürdürülmesine odaklanmalı, bireyin aktivite düzeyi ve gelişimsel dönemine göre öncelikleri belirlemelidir. Planlanan bakım bireyin bağımsızlığını desteklemeli birey ve ailenin işbirliğini sağlamalıdır.

**Uygulama :**

**I. Deri Bütünlüğünün Korunması ve SürdürülmESİ YonELIK Koruyucu Önlemler:**

Basınç yaralarının önlenmesi hemşirenin sorumluluğundadır. Önemli olan doku hasarı olmadan koruyucu önlemleri almaktır. Basınç yaralarını önlemeye girişimleri, bireyin bütüncül olarak değerlendirilmesi ve basınç yaralarına ilişkin etyolojik faktörler konusunda kapsamlı bir bilgiye sahip olmaya temellenir. Bu önlemler üç başlık altında ele alınabilir (AHCPR 1992, Cole 1996, Craven&Hirnle 2000, Hopkins et al 1998, NHSCRD 1995, Pınar 1998, Potter&Perry 1997, Sabuncu ve ark 1991, Taylor et al 2001).

***Hareket ve Pozisyon Değiştirme:***

- 24 saatlik pozisyon değiştirme planı yapılmalıdır. Basıncı azaltmak için en az 2 saatte bir pozisyon değiştirilmeli; her pozisyon değişiminde basınç bölgeleri gözlenmelidir. Deri tolerans testi yapılarak bireyin hasar meydana gelmemesizin basıncı ne kadar tolere edebildiği belirlenebilir. Hastayı çevirdikten sonra, hastanın yüzeyle temas eden deri bölgесine parmakla hafif basınç yapılır. Başlangıçta deri beyazlaşır, daha sonra normal rengine döner. Derinin normal rengine dönme zamanı basınç yapılan sürenin iki katından daha uzun olmamalıdır. Eğer beyazlaşma meydana gelmez ya da derinin normal rengine dönmesi gecikirse kapiller hasarın oluştuğu düşünülür. Bu durumda hastanın daha sık çevrilmesi gereklidir. Sürünmeye bağlı yaralanmaları önlemek için çekmeden kaldırma teknikleri kullanılarak hasta çevrilmelidir,
- Sürekli yataktaki yatan hastanın başı 30 dereceden fazla yükseltilmemeli,
- Hastanın ayaklarına destek koyarak, ayak ucuna kayması önlenmeli ve yatağın ayak ucu hafifçe yükseltilmeli,
- Hareketsiz hastalarda ve 90 derece lateral pozisyonda (sakrum ve trokanterlerde oksijen saturasyon düzeyi düşüğü için) hasta bu pozisyonlarda kısa süre yatırılmalı ve bu nedenle 30 derece lateral pozisyon tercih edilmelidir (basınç, sakral ve trokanter alanlara eşit

olarak dağılır). Bu pozisyonda yatarken skapula, sakrum ve dizlerin arası yastıklarla desteklenmeli,

- Hasta duyu kaybı olan bölge üzerine 15 - 20 dakikadan daha uzun süre yatmamalı,
- Hasta basıncı azaltan yataktaki yatmalı (havalı, sulu ve latex köpük yataklar, koyun postu ) ve ekstremiteler köpük, jel, kuştüyü yastık gibi materyal ile desteklenmeli,
- Sandalye ya da tekerlekli sandalyede oturan hastaların pozisyonu saatte bir değiştirilmeli; eğer hasta kendi pozisyonunu değiştirebiliyorsa 15 dakikada bir pozisyonunu değiştirmeli; sandalyede oturan hastaların ayaklarının altına bir tabure koyularak bacaklar yükseltilmeli,
- Hastanın hareket yeteneği varsa, yürümeye teşvik edilmeli, eklemlerde kontraktür oluşmaması için 8 saatte bir ROM (Range of Motion) egzersizleri yaptırılmalıdır.

#### ***Deri Bakımı:***

- Tüm riskli bireylerin derileri en az içinde bir kez gözlenmeli, özellikle kemik çıkışlarına dikkat edilmeli,
- Deri temiz ve kuru tutulmalı, deri temizliğinin sıklığı gereksinime ya da hastanın tercihine göre yapılmalı, deri ılık su ve cilt PH'sına uygun (4.5-5.5) yumuşak sabun ile fazla bastırılmadan temizlenmeli,
- Sürtünmeyi önlemek için deri nemlendirilmeli (nemlendiriciler alkol içermemeli),
- Çevre ısısı ve nemi ayarlanmalı (ılık ve yeterince nemli),
- Lastik simitler kullanılmamalı, basınç bölgelerinin etrafına masaj yapmalı,
- Sentetik giysi ve çarşaf kullanılmamalı, yatak takımları gergin olmalı,
- Yara drenajı, inkontinans kontrol edilmeli,
- Hastanın giysi ve çarşafları ıslandıkça değiştirilmeli, nemlilik kontrol altına alınamıyorsa ıslaklı emen ve deriyi kuru tutan materyaller kullanılmalı, inkontinanslı hastalarda koruyucu kremler kullanılmalı (yatak koruyucularının allerjen olmamasına dikkat edilmeli),
- Derinin zedelenmesi ve sürtünmesinden kaçınılmalı, sürtünmeyi engellemek için koruyucu film pansumanlar (hidrokolloidler gibi) kullanılabilir.

### **Beslenme :**

- Bireyin besin ve sıvı gereksinimini karşılayan bir beslenme programı yapılmalı, beslenme yetersizliği varsa, enteral ya da parenteral beslenmeye başlanmalıdır,
- Yüksek kalorili, proteinli diyet ve dehidratasyonu önlemek için de yeterli sıvı verilmeli,
- Hemoglobin, kan şekeri ve hematokrit seviyeleri sık sık kontrol edilmelidir.

Birey ve ailesi, basınç yarasına neden olan faktörler, bu faktörlerin önlenmesi, basınç yarasının erken belirtileri, belirtiler meydana geldiğinde ne yapılması ve nereye başvurulması gerektiği ve önlemede kullanılan araç-gereçler konusunda eğitilmelidir.

## **II. Basınç Yaralarının Bakım ve Tedavisi**

Basınç yarası bakımı; lokal yara bakımının sağlanması ile birlikte, basınçın önlenmesi ve yeterli beslenmenin sürdürülmesi gibi destekleyici önlemleri de kapsamaktadır. Bu bağlamda etkili bir basınç yarası bakımı, liderlik bakım ekibinde olmak üzere multidisipliner ekibin işbirliğini gerektirmektedir (AHCPR 1992, Bradley et al 1999, Cole 1996, Craven&Hirnle 2000, Dealey et al 1997, NHSCRD 1995, Ovington 2001, Potter&Perry 1997, Taylor et al 2001).

### Lokal yara bakımı ilkeleri:

- Yaradan nekrotik dokuların uzaklaştırılması,
- Yaranın temizlenmesi ve
- Pansumanın uygulanması olarak sıralanabilir.

#### **a. Yaradan Nekrotik Dokuların Uzaklaştırılması :**

**Mekanik yöntem:** Serum fizyolojik ile ıslatılmış gaz pansumanı kullanılır. Ölü doku ile birlikte canlı dokuyu da debride edebileceğinden tercih edilmez. *Yeni granüle olan bir yarada kullanılmalıdır.* Diğer mekanik yöntemler; yara irrigasyonu ve çeşitli yara örtüleridir.

**Kimyasal / enzimatik yöntem:** Yara yüzeyindeki ölü dokuyu debride eden / proteini çözen lokal enzimler uygulanır. *Hekim istemi gereklidir.*

**Otolitik yöntem:** Sentetik pansumanlar kullanılabilir. Yara sıvısında bulunan enzimler ölü dokuyu yıkar. *Enfekte yaralarda kontrendikedir.*

**Cerrahi yöntem:** Ölü doku cerrahi yöntemle kaldırılır. Temiz, kuru pansumanlar işleminden 8- 24 saat sonra kanama kontrolü için kullanılır. Daha sonra yara iyileşmesi için nemli pansumanlar kullanılabilir.

#### b. Yaranın Temizlenmesi :

*Temiz yarada;*

- Serum fizyolojik veya distile su,

*Enfeksiyon ve nekrotik doku varsa;*

- Hekim istemine göre lokal ürünler ;
- *Enfeksiyon;* antiseptik (povidon iyod), okside edici (hidrojen peroksit vb.),
- *Nekrotik yara;* enzimler kullanılır.

Yara temizlemede sıkılıkla serum fizyolojik tercih edilir. Alkol gibi vazokonstriktif ürünler dokularda lokal kan akımını azaltarak, vazokonstriksiyon ve aşırı kuruma ile deri bütünlüğünü bozabilir. Aynı zamanda povidone – iodine ve hidrojen peroksit gibi yara iyileşmesi için gerekli olan *fibroblast hücreleri öldüren* lokal ürünleri kullanmaktan kaçınılmalıdır.

#### c. Pansumanın Uygulanması:

Basınç yarası bakımında kullanılan pansuman ürünlerini yaranın durumuna bağlı olarak değişmekte birlikte uygulanan ürün, yara bölgesinde;

- Nemli ortamı sağlayan,
- Yeterli perfüzyonu ve beslenmeyi sürdürden,
- Kontaminasyonu engelleyen,
- Dış etkenlerden koruyan özellikle olmalıdır.

Aynı zamanda yara yüzeyinden nekrotik dokuyu kaldırıp koruyucu bir duvar oluşturarak ya da canlı dokuları koruyarak iyileşmeyi sağlamalıdır (Bradley et al 1999, Burgos et al 2000, Hofman 1996, Ovington 2001).

*Basınç yarası bakımında kullanılacak pansuman ürünlerinin belirlenmesinde;* yaranın derecesi, enfeksiyon varlığı, birey ve ailesinin tercihleri vb. faktörler göz önünde bulundurulmalıdır. Kullanılacak ürünün seçiminde hemşirenin bilgisi, geçmiş bakım deneyimleri gibi faktörler de

etkilidir. Basınç yarası bakımında kullanımını gittikçe artan absorbe edici özellikteki hazır pansuman ürünler (film, hidrokolloid pansuman ve hidrojeller) tek başına veya lokal ürünlerle kombinasyon halinde uygulanabilir (Acaroğlu ve ark 2002, Ayello&Meaney 2003).

**Basınç yarası derecesine göre hazır pansuman ürünleri (Cole 1996);**

<b>I. derece :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Film / transparan pansuman (Tegaderm, opsite vb.)</li> <li>• Hidrokolloid pansuman (Comfeel, Intra Site vb.)</li> </ul>
<b>II. derece :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hidrokolloid pansuman,</li> <li>• Hidrojel pansuman,</li> <li>• Absorbe edici pansuman ,</li> </ul>
<b>III. derece :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Polüüretan köptük (Lyofoam, Allevyn)</li> <li>• Hidrokolloid pansuman,</li> <li>• Hidrojel pansuman,</li> <li>• Absorbe edici pansuman ,</li> </ul>
<b>IV. derece :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hidrokolloid pansuman,</li> <li>• Hidrojel pansuman,</li> <li>• Gaz pansuman' lardır.</li> </ul>

### **Değerlendirme :**

Bireyselleştirilmiş hasta bakımı kapsamında; belirlenen hemşirelik tanıları doğrultusunda gerçekleştirilen girişimlerle amaç / beklenen hasta sonuçlarına ulaşılıp ulaşılmadığı sürekli olarak değerlendirilir. Gerekirse değişen gereksinimlere yönelik yeniden planlamaya gidilmelidir.

### **KAYNAKLAR**

Acaroğlu R, Aşıcı T, Şendir M (2002). Dekubitus ülser bakım ürünlerinin seçimi ve kullanımına ilişkin bir çalışma. *Hemşirelik Dergisi*, 12 (48):23-34.

Agency for Health Care Policy and Research (AHCPR)(1992). Panel for the Prediction and Prevention of Pressure Ulcers in Adults: *Pressure ulcers in adults : prediction and prevention* (AHCPR Publication No.92-0050). Rockville, MD: Agency for Health Care Policy and Research, Public Health Service, U.S. Department of Health and Human Services (Clinical Practice Guideline, No. 3) May.

Agency for Health Care Policy and Research (AHCPR)(1994). Panel for the Treatment of Pressure Ulcers: *Treatment of pressure ulcers* (AHCPR Publication No.95-0652).

- Rockville, MD: Agency for Health Care Policy and Research , Public Health Service , U.S. Department of Health and Human Services (Clinical Practice Guideline, No. 15)December.
- Ayello AA, Meaney G (2003).Replicating a survey of pressure ulcer content textbooks.*JWOCN*,30:266-271.
- Bradley M, et al. (1999). Systematic reviews of wound care management: (2) dressing and topical agents used in the healing of chronic wounds. *Health Technology Assessment*, 3(17 Part 2),1-135.
- Burgos A, et al.(2000). Cost, efficacy, efficiency and tolerability of collagenase ointment versus hydrocolloid occlusive dressing in the treatment of pressure ulcers.*Clinical Drug Investigation*, 19(5),357-365.
- Chaplin J(2000). Pressure sore risk assessment in palliative care. *Journal of Tissue Viability*, Jan; 10(1): 27-31.
- Cole G(1996). *Fundamental Nursing-Concepts and Skills*.2<sup>nd</sup> ed., Mosby Co., St Louis, 414-420.
- Craven RF, Hirnle CJ(2000).Fundamentals of Nursing Human Health and Function.3<sup>rd</sup> ed. Lippincott Co., Philadelphia, 959-999.
- Dealey C, et al.(1997). Pressure area care and estimating the cost of pressure sores. *Journal of Wound Care*, 6(3),134-138.
- Hofman D(1996).The use of hydrocolloids. *Nursing Times*, 92(29), 64,68.
- Hopkins A, Gooch S, Danks F (1998). A programme of pressure sore prevention and management. *Journal of Wound Care*, 7(1), 37-40.
- Gould D, et al. (2000). Intervention studies to reduce the prevalence and incidence of pressure sores : a literature review. *Journal of Clinical Nursing*, 9(2),163-177.
- Maklebust J(1995). Pressure ulcers- what works. *RN*, 58(9),46-49.
- National Health Service Center for Reviews and Dissemination (NHS CRD)(1995) The prevention and treatment of pressure sores : how effective are pressure-relieving interventions and risk assessment for the prevention and treatment of pressure sores? *Effective Health Care*, 2(1), 1-16.
- Ovington LG (2001). Wound care products: how to choose.*Home Health Care*,19(4):224-232.
- Oot-Giromini BA(1993). Pressure ulcer prevalence, incidence and associated risk factors in the community. *Decubitus*, Sep; 6(5),24 -32.
- Pınar, R(1998). Bası Yaraları ve Önlenmesi .Merve Matb. İstanbul,45-55.
- Potter PA, Perry AG(1997). *Fundamentals of Nursing* 4<sup>th</sup> ed. Mosby Co., St Louis, 949-991.
- Sabuncu N ve ark.(1991). Hemşirelik Esasları. A.Ü.Açıköğretim Fakültesi Yayınları No:225,Etam A:\$,Eskişehir,104-108.
- Taylor C, Lillis C & Le Mane P(2001).Fundamentals of Nursing.The Art & Science of Nursing Care.4<sup>th</sup> ed. Lippincott Co., Philadelphia,929-941.
- Thomson JS, Brooks RG (1998). The economics of preventing and treating pressure ulcers : a pilot study. *Journal of Wound Care* 8(6),312-316.
- Waterlow J(1996). Pressure sore assessment. *Nursing Times*, 92 (29), 53-55,58.
- Wilkes LM and et al.(1996). Nurse's knowledge of pressure ulcer management in elderly people. *British Journal of Nursing*, Jul 25-Aug 7;5(14),858, 860-865.